

Jurnal Rekursif, Vol. 7 No. 2 November 2019, ISSN 2303-0755
<http://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/>

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBJEK WISATA DENGAN METODE *ANALITICAL HIERARCHIE PROCESS* (AHP) DI KABUPATEN REJANG LEBONG BERBASIS *WEBSITE* DAN *VIRTUAL REALITY 360* (Studi Kasus : Objek Wisata Rejang Lebong)

Edo Koriska¹, Desi Andreaswari², Asahar Johar³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu.
 Jl. W.R. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371A INDONESIA
 (telp: 0736-341022; fax: 0736-341022)

¹koriskaedo@gmail.com
²desi.andreaswari@unib.ac.id
³asahar.johar@unib.ac.id

Abstrak: *Analitical Hierarchie Process* (AHP) merupakan sistem pembuat keputusan dengan menggunakan model matematis. Kabupaten Rejang merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bengkulu yang kaya akan tempat wisata dan memiliki destinasi wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang memuat seluruh informasi tempat wisata yang diharapkan dapat digunakan untuk mendapatkan informasi dan pendukung keputusan pemilihan objek wisata secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan untuk pemilihan objek wisata dengan mengimplementasikan metode *Analitical Hierarchie Process* dan memberikan gambaran *virtual reality 360°*. Untuk menentukan rating dari setiap objek wisata dengan metode *Analitical Hierarchie Process*, data alternatif wisata yang dimasukan ke sistem ada 20 objek wisata dan 4 kriteria yang digunakan, yaitu biaya masuk, fasilitas, jarak dan tahun berdiri yang bisa di akses melalui *website* dan dilengkapi dengan gambaran *virtual reality 360°*. *virtual reality 360°* bertujuan untuk dapat lebih leluasa melihat yang ada di sekitar objek wisata secara virtual. Pengujian fungsional pada sistem ini menggunakan *Black Box Testing* dan pengujian ini mendapatkan nilai keberhasilan fungsional sistem sebesar 100%. Sistem ini juga telah melakukan pengujian kualitatif menggunakan kuesioner sebagai tolak ukur keberhasilan sistem untuk pengguna. Kuesioner ditujukan kepada 30 orang masyarakat umum, ada 8 pertanyaan 4 tentang tampilan persentase 86,66 %, dan 4 tentang kemudahan pengguna persentase 78,33% sehingga sistem bisa dikatakan berhasil.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Wisata, *Website*, , *Analitical Hierarchie Process*, *Virtual Reality 360°*

Abstract: *Analytical hierarchical process (AHP) is a decision-making system using mathematical models. Rejang Regency is one of the districts in Bengkulu Province that is rich in tourist attractions and has very interesting tourist destinations to visit. Therefore we need a system that contains all information on tourist attractions that are expected to be used to obtain information and support decisions on the selection of tourism objects effectively. This study aims to build a decision support system for the selection of tourism objects by implementing the Analytical hierarchical process method and providing virtual reality images 360°. To determine the rating of each object wisata with Analytical hierarchical process method, alternative tourism data entered into the system there are 20 tourist objects and 4 criteria used, namely entrance fees, facilities, distance, and year stand that can be accessed through the website and equipped with virtual reality picture 360°. Virtual reality 360° aims to be able to more freely see what's around virtual attractions. Functional testing on this system uses Black Box Testing and this test gets the system's functional success value of 100%. This system has also carried out qualitative testing using a questionnaire as a benchmark for system success for users. The questionnaire was addressed to 30 people in the general public, there were 8 questions 4 about the percentage display of 86.66%, and 4 about the ease of percentage users 78.33% so that the system could be said to be successful.*

Keywords: *Decision Support System, Rejang Lebong Tourism Object, Analitical Hierarchie Process, Virtual Reality 360°*

I. PENDAHULUAN

Kabupaten Rejang adalah salah satu kabupaten yang terdapat di Provinsi Bengkulu, Curup adalah ibukota Kabupaten Rejang yang berjarak ± 85 Km dari ibukota Provinsi Bengkulu. Secara Geografis, kabupaten Rejang Lebong Terletak di $102^{\circ} 19'$ s/d $102^{\circ} 57'$ BT dan $2^{\circ} 22'7''$ s/d $2^{\circ} 31'$ LS. Kabupaten Rejang merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bengkulu yang kaya akan tempat wisata dan memiliki destinasi wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi. secara garis besar daya tarik wisata dibagi ke dalam 3 bagian. Kabupaten Rejang Lebong memiliki beberapa objek wisata dalam 3 bagian tersebut antara lain: daya tarik buatan manusia memiliki 9 objek wisata; daya tarik sejarah memiliki 2 objek wisata, dan daya tarik alam memiliki 9 objek wisata yang letaknya menyebar di kabupaten Rejang Lebong.

Banyak wisatawan yang ingin berkunjung kebingungan untuk memilih objek wisata mana yang akan mereka tujuh, karena banyaknya obyek wisata yang ada, sehingga objek wisata itu perlu untuk dipublikasikan sehingga dapat lebih dikenal lagi oleh masyarakat luas dan dapat memajukan objek wisata di Kabupaten Rejang Lebong, serta untuk mempermudah calon wisatawan dalam mengetahui lebih banyak mengenai tempat wisata dengan informasi yang akurat dan sebagai rekomendasi pemilihan objek wisata yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang dipilih. Maka, dibutuhkan sebuah sistem yang memuat seluruh informasi tempat wisata yang diharapkan dapat digunakan untuk mendapatkan informasi dan pendukung keputusan pemilihan objek wisata secara efektif.

Sistem Pendukung Keputusan digunakan sebagai alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas para pengambil

keputusan, namun tidak untuk menggantikan penilaian para pengambil keputusan Turban, Aronso, & Liang, (2005). Pada penelitian ini, Sistem Pendukung Keputusan itu sendiri berperan sebagai pendukung keputusan yang akan diambil oleh pengunjung, yang didapatkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan sebuah metode pendukung keputusan [1].

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk Sistem Pendukung Keputusan adalah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*. Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an. AHP merupakan sistem pembuat keputusan dengan menggunakan model matematis. AHP membantu dalam menentukan prioritas dari beberapa kriteria dengan melakukan analisa perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria. AHP juga merupakan suatu model yang luwes yang memberikan kesempatan bagi perorangan atau kelompok untuk membangun gagasan-gagasan dan mendefinisikan persoalan dengan cara membuat asumsi mereka masing-masing dan memperoleh pemecahan yang diinginkan darinya. [2]

Dalam metode penelitian ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan kriteria yang dipilih. Adapun kriterianya adalah:

C1 = Biaya Masuk

C2 = Jarak

C3 = Fasilitas

C4 = Tahun Berdiri

Selain dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan Objek Wisata dibutuhkan juga foto atau gambar objek wisata yang jelas yang terlihat kiri ,kanan, dan atas ,bawah yang terlihat

seakan-akan pengunjung melihat langsung penginapan tersebut. Sehingga dengan adanya photography, ditemukan teknik pengambilan gambar dengan sudut 360° yang menghasilkan panorama *spherical* atau sering disebut dengan *photosphere*. Foto-foto tersebut terdiri dari bagian depan, belakang, kiri, kanan, atas dan bawah yang disatukan untuk dijadikan panorama *spherical* yang merupakan objek gambar tanpa batas (*borderless*) dan tidak terpotong (*seamless*) yang biasanya digunakan untuk membuat *Virtual Reality 360°*. Dengan adanya *Virtual Reality 360°*, akan sangat mendukung pemilihan objek wisata karena wisatawan dapat melihat bentuk dari tempat wisata secara detail seluruh bagiannya. [3]

Berdasarkan uraian diatas, maka dipilihlah metode AHP sebagai metode sistem pendukung keputusan. Selain itu, juga dilengkapi dengan gambar berupa *virtual reality 360* yang akan mendukung pengambilan keputusan tersebut. Maka dari itu, dibentuklah suatu Sistem pendukung keputusan pemilihan tempat wisata di Kabupaten Rejang Lebong dengan Menggunakan Metode AHP dan *Virtual Reality 360°*.

II. LANDASAN TEORI

A. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (Decision Support Systems disingkat DSS) adalah bagian dari sistem informasi berbasis computer termasuk sistem berbasis pengetahuan (manajemen pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi perusahaan, atau lembaga pendidikan. Dapat juga dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah yang spesifik [4].

B. *Virtual reality*

Pada *Virtual reality photography* merupakan suatu kreasi visual yang interaktif, terutama dalam bentuk panorama dan objek video. Panorama merupakan gambar yang menampilkan sudut pandang yang luas.

Virtual reality photography pada dasarnya memberikan pandangan seakan user berada dalam gambar atau lokasi yang diabadikan oleh fotografer. Gambar yang dihasilkan dapat diberikan efek menggunakan komputer, hasil akhirnya dapat disebut dengan *Virtual Reality Panorama*.

C. *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an. AHP merupakan sistem pembuat keputusan dengan menggunakan model matematis. AHP membantu dalam menentukan prioritas dari beberapa kriteria dengan melakukan analisa perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria. AHP juga merupakan suatu model yang luwes yang memberikan kesempatan bagi perorangan atau kelompok untuk membangun gagasan-gagasan dan mendefinisikan persoalan dengan cara membuat asumsi mereka masing-masing dan memperoleh pemecahan yang diinginkan darinya. [2]

Dalam pengambilan keputusan hal yang perlu diperhatikan adalah pada saat pengambilan data, di mana data ini diharapkan dapat mendekati nilai yang sesungguhnya, misalnya, derajat kepentingan konsumen dapat dilakukan dengan pendekatan perbandingan berpasangan. Perbandingan berpasangan sering digunakan untuk menentukan kepentingan relatif dari elemen-elemen dan kriteria-kriteria yang ada. Perbandingan berpasangan tersebut diulang untuk semua elemen dalam tiap tingkat. Elemen dengan bobot paling

tinggi adalah pilihan keputusan yang layak dipertimbangkan untuk diambil. Untuk setiap kriteria dan alternatif, kita harus melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*), yaitu membandingkan setiap elemen dengan elemen yang lainnya pada setiap tingkat hierarki secara berpasangan sehingga didapat nilai tingkat kepentingan elemen dalam bentuk pendapat kualitatif.

Untuk mengkuantifikasi pendapat kualitatif tersebut digunakan skala penilaian sehingga akan diperoleh nilai pendapat dalam bentuk angka. Menurut Saaty (1990), untuk berbagai permasalahan, skala 1 sampai 9 merupakan skala yang terbaik dalam mengkuantifikasi pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dalam skala perbandingan Saaty ada pada Tabel di bawah ini:

Tabel 1. Perbandingan Berpasangan

Intensitas kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

D. *Database MySQL*

MySQL adalah suatu RDBMS (*Relational Database Management System*) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data. *MySQL* pertama dikembangkan oleh *MySQL AB* yang kemudian diakuisisi *Sun Microsystems* dan terakhir dikelola oleh *Oracle Corporation*. [5]

E. *Unified Modeling Language* (UML)

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Pada UML, terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori, yaitu *structure diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan, *behavior diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem, dan *interactions diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem. [6]

III. METODOLOGI

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara menelaah beberapa literatur, yaitu:

a. Buku Referensi

Buku yang digunakan sebagai referensi adalah buku-buku yang membahas tentang sistem pendukung keputusan dan wisata.

b. Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah yang digunakan diperoleh dengan cara mengunduhnya melalui internet. Informasi yang diperoleh adalah informasi yang membahas tentang sistem pendukung keputusan, Metode *Analytical Hierarchy Process*, dan Vr360.

2) Observasi

Observasi merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung sumber data yaitu data-data wisata di

Kabupaten rejang lebong yang akan digunakan untuk penelitian dengan cara wawancara.

IV. ANALISIS DATA DAN PERANCANGAN

F. *Identifikasi Masalah*

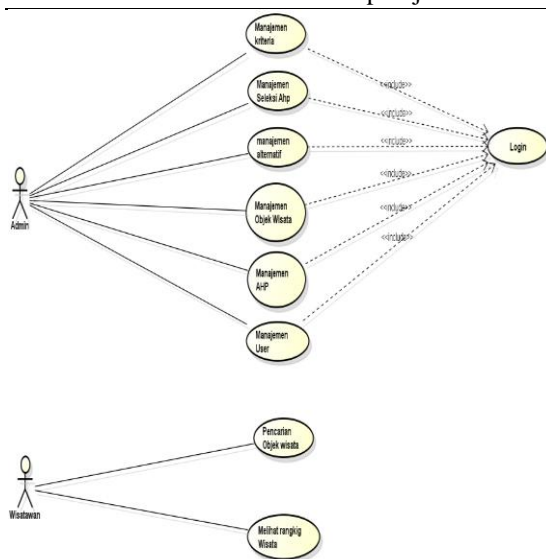
Pariwisata merupakan keseluruhan rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan gerakan manusia yang melakukan perjalanan atau persinggahan sementara dari tempat tinggalnya ke sesuatu tempat lain atau beberapa tempat tujuan di luar lingkungan tempat tinggalnya yang didorong oleh beberapa keperluan atau motif tanpa bermaksud mencari nafkah yang tetap.

Ada beberapa manfaat dalam pariwisata dalam bidang ekonomi pariwisata mendatangkan devisa negara melalui pajak, ada juga dalam bidang sosial mendorong pembelajaran bahasa asing dan keterampilan baru dalam berbahasa asing dalam bidang budaya yang nanti akan terjadi interaksi budaya lokal dengan budaya luar.

Kabupaten Rejang Lebong merupakan salah satu kabupaten yang kaya akan tempat wisata dan memiliki destinasi wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi. Banyak wisatawan yang ingin berkunjung masih kebingungan untuk memilih objek wisata mana yang akan mereka tuju, baik wisatawan lokal ataupun asing. Dari permasalahan di atas maka di perlukan sistem yang memberikan informasi serta mempermudah wisatawan dalam mengunjungi lokasi objek wisata di Kabupaten Rejang Lebong

G. *Perancangan Sistem*

Dibawah ini merupakan perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).



Gambar 1. Use Case

V. PEMBAHASAN

H. Perhitungan AHP

Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan metode *Analytical Hierarchie Process* dan dimaksudkan untuk membantu dalam pengambilan keputusan untuk pemilihan wisata, dalam penentuannya:

Tabel 2. Kriteria Biaya Masuk

Tahun Berdiri	Nilai
$C4 \geq 2017$	5
$2017 < C4 \leq 2015$	3
$C4 < 2015$	1

a. Kriteria: Biaya Masuk, Fasilitas, Jarak, Tahun Berdiri

b. Alternatif: Bukit Kaba, Danau As, Suban air Panas

Dari masing-masing kriteria akan ditentukan bobot nilainya:

Pada nilai dan biaya masuk di atas, biaya didapat dengan metode observasi yang dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung lokasi objek wisata, dan untuk nilai atau bobot pakar wisata yang memberi nilai.

Tabel 3. Kriteria Fasilitas

Tingkat kecocokan fasilitas	Nilai
0 – 0.2	1
0.21 – 0.4	2
0.41 – 0.6	3
0.61 – 0.8	4
0.81 – 1	5

Pada kriteria fasilitas ini, tingkat kepentingan fasilitas diberi nilai 1 sampai 5 sehingga diperoleh tabel tingkat kecocokan fasilitas seperti pada tabel 3. di atas.

Tabel 4. Kriteria Jarak

Jarak	Nilai
$C2 \leq 10$ KM	5
$10 \text{ KM} < C2 \leq 20 \text{ KM}$	4
$C2 > 20 \text{ KM}$	3

Pada nilai dan jarak wisata di atas, jarak didapat dengan metode observasi yang dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung lokasi objek wisata, dan untuk nilai atau bobot pakar wisata yang memberi nilai.

Tabel 5. Kriteria tahun Berdiri

Biaya Masuk	Nilai
$C1 \leq \text{Rp. } 5.000$	5
$\text{Rp. } 5.000 < C1 \leq \text{Rp. } 10.000$	4
$C1 > \text{Rp. } 10.000$	3

Pada nilai dan tahun berdiri di atas, tahun didapat dengan metode observasi yang dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung lokasi objek wisata, dan untuk nilai atau bobot pakar wisata yang memberi nilai.

Dari bobot di atas maka penulis dapat menentukan bobot dari pemilihan objek wisata yang ada, maka bobot objek wisata adalah sebagai berikut:

- Bukit Kaba
 - Biaya Masuk = 4
 - Fasilitas = 3
 - Jarak = 3
 - Tahun = 1

2. Danau Mas Harun Bastari

Biaya Masuk	= 5
Fasilitas	= 5
Jarak	= 3
Tahun	= 1

3. Suban Air Panas

Biaya Masuk	= 3
Fasilitas	= 4
Jarak	= 5
Tahun	= 1

Penentuan bobot kriteria ini sesuai dengan tabel bobot kriteria yang sudah ditentukan. Untuk membuat perbandingan berpasangan sesuai dengan tabel perbandingan berpasangan yang sudah ditentukan oleh saaty seperti pada tabel 5. di atas.

Tabel 6. Perbandingan Berpasangan Kriteria

	C1	C2	C3	C4
C1	1	0,5	2	3
C2	2	1	3	4
C3	0,5	0,333	1	2
C4	0,33	0,250	0,5	1
Jumlah	3,38	2,08	6,50	10,00

Tabel 7. Nilai Eigen Kriteria

Kriteria	Nilai eigen
C1	0,277
C2	0,466
C3	0,044
C4	0,096

Nilai CI:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n(n-1)}$$

Alfa maksimum =

$$1,120 + 1,887 + 0,646 + 0,384 + 4,037 = 4,037$$

$$maka CI = \frac{4,037 - 4}{4 - 1} = 0,0103$$

Apabila C.I bernilai nol, berarti matrik konsisten. Batas ketidak konsistenan yang telah ditetapkan oleh *Thomas L. Saaty* ditentukan menggunakan rasio konsistensi(CR), yaitu perbandingan indeks konsistensi dengan nilai *random indek (RI)* yang didapatkan dari suatu eksperimen oleh *Oak*

Ridge National Laboratory kemudian dikembangkan oleh *Wharton School* yang diperlihatkan pada tabel 5.7. $CR = CI/RI$.

Tabel 8. Nilai random Index

N	RI
1	0.00
2	0.00
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.49
11	1.51
12	1.58

Nilai CR :

$$CR = \frac{0,0103}{0,9} = 0,0115 \leq 0,1, \text{ sehingga}$$

konsisten (saaty)

Hasil pembobotan Alternatif

Tabel 9. Bobot Nilai Eigen Kriteria Bukit Kaba

Kriteria	Nilai eigen
C1	0,297
C2	0,078
C3	0,250
C4	0,015

Tabel 10. Bobot Nilai Eigen kriteria Danau Mas

Kriteria	Nilai eigen
C1	0,536
C2	0,162
C3	0,044
C4	0,015

Tabel 10. Bobot Nilai Eigen Suban Air Panas

Kriteria	Nilai eigen
C1	0,164
C2	0,117
C3	0,084
C4	0,015

Dari hasil di atas, maka jawaban dapat diperoleh dengan jalan mengalikan matrik nilai eigen dari alternatif dengan matrik bobot kriteria: Maka hasil yang diperoleh adalah adalah:

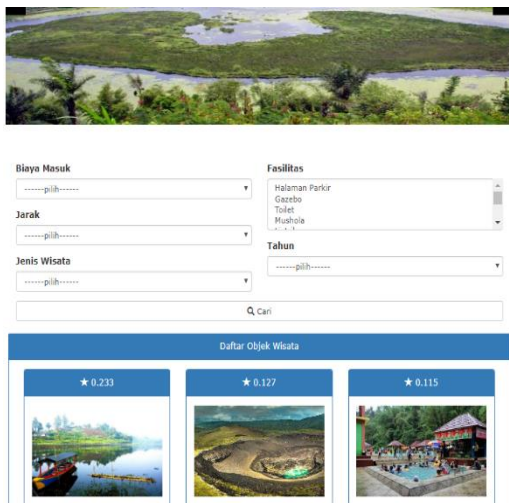
Tabel 11. Nilai hasil

No	Alternatif	Hasil akhir
1	Bukit Kaba	0.127
2	Danau Mas	0.234
3	Suban Air Panas	0.115

I. Implementasi Sistem

Pada sistem ini, terdapat halaman yang dapat diakses wisatawan, dan halaman admin.

a. Halaman Beranda



Gambar 2. Halaman Beranda

Pada gambar 2. merupakan halaman beranda wisatawan, dimana wisatawan dapat melihat ranking dari objek wisata terbaik yang di rekomendasikan oleh sistem, wisatawan juga dapat memilih objek wisata yang sesuai dengan kriteria yang di inginkan. Adapun kriteria yang ada yaitu Biaya masuk, jarak, jenis, fasilitas, dan tahun beridiri. Source code dari gambar 2. di bawah ini :

```
<div class="panel-heading" align="center">Daftar Objek Wisata</div>
<div class="panel-body">

<?php
$u = $this->db->query("SELECT * from alp_dow inner join alp_mai_hasil on alp_mai_hasil.alternatif=alp_dow.alternatif
order by alp_mai_hasil.nasi desc")->num_rows();
if (empty($u->segment(2))) {

    $a=0;
    $b=9;

} else {

    $a = $this->uri->segment(2)-1;
    $b = $a+$a;

}

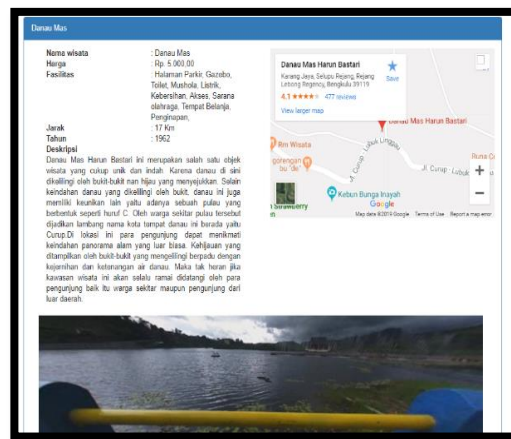
$sql = $this->db->query("SELECT * from alp_dow inner join alp_mai_hasil on alp_mai_hasil.alternatif=alp_dow.alternatif
order by alp_mai_hasil.nasi desc limit $a,$b");
$u = $u+1;

if ($sql->num_rows()>0) {
    $d = "<a href='base_url'>";
    $d = $d."<div class='btn btn-primary' style='width:100%'><i class='glyphicon glyphicon-arrow-left'><
    Selanjutnya</i></div>";
} else {

    $d = "<a href='base_url'>";
    $d = $d."<div class='btn btn-primary' style='width:100%'><i class='glyphicon glyphicon-arrow-right'><
    Sebelumnya</i></div>";
}

foreach ($sql->result() as $data) {
    >
```

b. Halaman View Wisata



Gambar 3. Halaman view wisata.

Pada gambar 3. di atas merupakan gambar halaman view wisata, wisatawan dapat melihat data lengkap dari wisata dan dilengkapi dengan foto vr360.

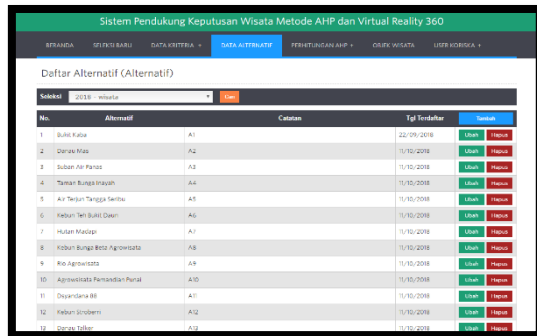
c. Halaman Data Kriteria



Gambar 4. Halaman Data kriteria

Pada gambar 4. di atas merupakan halaman data kriteria, dimana data kriteria yang dimasukkan kedalam sistem ada 4 kriteria.

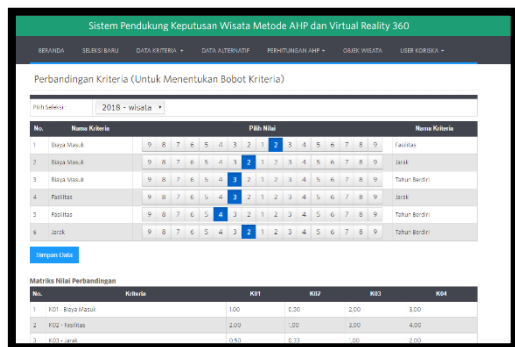
d. Halaman Data Alternatif



Gambar 5. Halaman data Alternatif

Pada gambar 5. merupakan halaman data alternatif. Dimana alternatif wisata yang dimasukkan kedalam sistem ada 20 alternatif.

e. Halaman Pembobotan

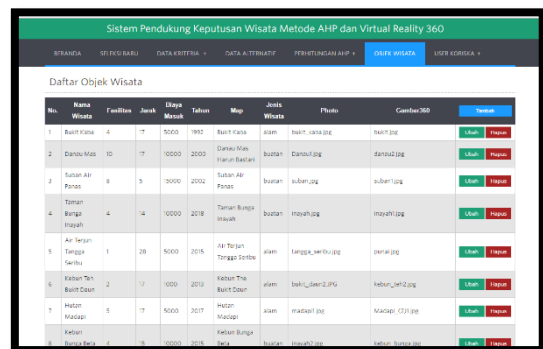


Gambar 6. Halaman Pembobotan

Pada gambar 6. di atas merupakan halaman pembobotan. Pada halaman ini bobot data kriteria dan alternatif diinputkan sesuai dengan data yang

ada. Dimana pada halaman ini, admin akan membuat perbandingan berpasangan antar kriteria, yaitu kriteria biaya masuk, fasilitas, jarak, dan tahun berdiri, dimana setiap kriteria ini dibandingkan satu persatu sesuai dengan nilai bobot kriteria. Begitu juga dengan perbandingan alternatif berdasarkan kriteria masing masing, dibandingkan satu persatu antara alternatif dengan alternatif.

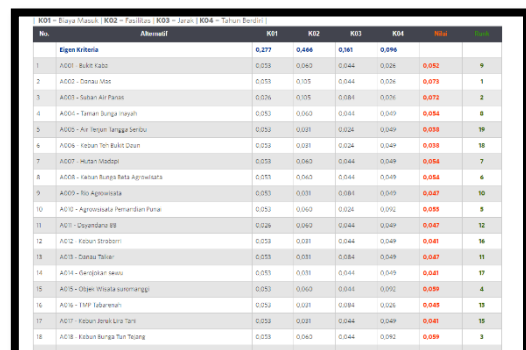
f. Halaman Data Wisata Pada Admin



Gambar 7. Halaman Data Wisata pada Admin

Pada gambar 7. merupakan gambar halaman data wisata. Dimana admin bisa melihat semua data wisata yang ada, admin bisa menambah data wisata, dan juga admin bisa memilih pilih aksi sehingga admin bisa melakukan aksi apa yang admin inginkan.

g. Halaman Rangkings Wisata



Gambar 8. Halaman Pembobotan

Pada gambar 8. di atas merupakan halaman rangking wisata. Dimana dirangkings wisata ini

menampilkan hasil dari nilai eigen dari setiap kriteria yaitu, kriteria biaya masuk, kriteria fasilitas, kriteria jarak, kriteria tahun berdiri, hasil akhir didapatkan. Pada halaman ini menampilkan nilai hasil dan juga rank dari setiap alternatif yang ada.

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian di atas, maka penulis mendapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata dengan metode *Analytical Hierarchy Process* di Kabupaten Rejang Lebong dengan menggunakan 20 alternatif wisata dan 4 kriteria. Sesuai dari hasil pengujian menggunakan metode *blackbox*, fungsional sistem telah 100% berhasil berfungsi dengan baik, dinilai dari 14 halaman dan total 18 skenario.
2. Sistem telah berhasil menampilkan kondisi objek wisata dalam bentuk *Virtual Realty 360°* untuk mempermudah pengguna dalam melihat objek wisata untuk memilih objek wisata di Kabupaten Rejang Lebong Perhitungan.
3. Dari hasil tabulasi kuisioner yang diberikan kepada responden umum, diperoleh penilaian kesesuaian tampilan sebesar 86,66 %, dan untuk kemudahan pengguna sebesar 78,33 %.

VII. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian di atas, maka penulis menyarankan sebagai berikut

1. Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk dapat melakukan pengembangan sistem dengan *platform* yang berbeda sehingga sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata ini bisa dijalankan di platform yang berbeda.

2. Pada penelitian ini objek wisata yang digunakan hanya yang ada di Kabupaten Rejang Lebong. Pada penelitian selanjutnya, disarankan data yang digunakan adalah data objek wisata yang ada di provinsi Bengkulu.
3. Pada Penelitian ini belum adanya halaman buku tamu wisatawan, pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan halaman buku tamu untuk wisata.

REFERENSI

- [1] Turban, Liang, Aronson, & E, J, "Decision Support Systems and Intelligent Systems. 6th edition. Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ,," 2005.
- [2] T. L. Saaty, Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, Proses Hirarki Analitik Untuk Pengambilan Keputusan dalam situasi yang Kompleks., Jakarta: PT. Pustaka Bidaman Pressindo, 1993.
- [3] Fakhreuzi, "Perancangan Aplikasi Virtual Tour Universitas Bengkulu Dengan Pemodelan Objek 360," *Jurnal Informatika*, 2016.
- [4] Moore, J. h., & M. g. Chang, Design of Decision Support Systems, Data Base 12(1-2)., 1980.
- [5] F. K. S. Alexander, Web Programming Power Pack, Yogyakarta: Mediakom, 2014.
- [6] S. M dan A. R, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika Bandung, 2014.